

What is claimed is:

1. A structure of mounting a shock absorber to a vehicle body, characterized by comprising: a bracket attached to a lower side of an inner panel of a wheel housing of the vehicle body, and having a through hole into which an upper end of the shock absorber is inserted and a bolt provided on a peripheral edge of the through hole to extend downward; a mounting flange provided at the upper end of the shock absorber and having a bolt hole through which the bolt is passed; and a nut threadedly fitted on the bolt in a state in which the upper end of the shock absorber is fitted into the through hole from below with respect to the wheel housing and the bolt is passed through the bolt hole of the mounting flange.

(19)日本国特許庁(JP)

(12) 実用新案公報(Y2)

(11)実用新案出願公告番号

実公平6-35707

(24)(44)公告日 平成6年(1994)9月21日

(51)Int.Cl. ⁵	機別記号	庁内整理番号	F I	技術表示箇所
B 6 0 G 15/06		8710-3D		
7/02		8710-3D		
B 6 2 D 25/08	L	7615-3D		

請求項の数 1(全 4 頁)

(21)出願番号	実願昭63-4139	(71)出願人	999999999 三菱自動車工業株式会社 東京都港区芝5丁目33番8号
(22)出願日	昭和63年(1988)1月19日	(71)出願人	999999999 三菱自動車エンジニアリング株式会社 東京都大田区下丸子4丁目21番1号
(65)公開番号	実開平1-109412	(72)考案者	斉藤 充弘 愛知県岡崎市橋目町字中新切1番地 日本 自動車エンジニアリング株式会社岡崎事業 所内
(43)公開日	平成1年(1989)7月24日	(72)考案者	畔柳 法行 愛知県岡崎市橋目町字中新切1番地 日本 自動車エンジニアリング株式会社岡崎事業 所内
		(74)代理人	弁理士 長門 侃二
		審査官	大島 祥吾

(54)【考案の名称】 車両ボデーへのショックアブソーバの取付構造

1

【実用新案登録請求の範囲】

【請求項1】 車両ボデーのホイールハウスのインナーパネル下側に取り付けられると共にショックアブソーバの上端部が挿入される貫通孔と該貫通孔の周縁に設けられ下方に延出するボルトとを有するブラケットと、前記ショックアブソーバの上端部に設けられ前記ボルトが挿通されるボルト孔が穿設された取付フランジと、前記ショックアブソーバの上端部が前記ホイールハウスの下方より前記貫通孔に嵌合されると共に前記ボルトが前記取付フランジのボルト孔に挿通された状態で該ボルトに螺合されたナットとを具備したことを特徴とする車両ボデーへのショックアブソーバの取付構造。

【考案の詳細な説明】

(産業上の利用分野)

本考案は車両ボデーへのショックアブソーバの取付構造

2

に関する。

(従来技術)

従来の車両ボデーへのショックアブソーバの取付構造は第2図及び第3図に示す如く構成されていた。即ち、車両ボデー1のホイールハウス2のインナパネル2aの上面に孔3が穿設されていると共に、該孔3の周縁に沿って前記インナパネル2aの上面下側に補強部材4が溶接等により固定されている。一方、ショックアブソーバ5のロッド6のダストカバーブラケット7より上端部に、下側から上側に向かって順次第1のゴムブッシュ(インシュレータ)8、取付フランジ9、カバー受用ブラケット10、第2のゴムブッシュ(インシュレータ)11及びワッシャ12が嵌装されて、ナット13により締付固定されている。そして、前記取付フランジ9より上側のカバー受用ブラケット10、第2のゴムブッシュ11及びナット13が前

記補強部材4の中心孔14内に嵌挿されて、該取付フランジ9に上方に向けて突設されたウエルドボルト15が補強部材4のボルト孔4aに嵌挿され、該補強部材4の上方に突出したウエルドボルト15にナット16を螺装して締め付けることにより、該取付フランジ9が該補強部材4に固定されている。また、補強部材4の中心孔14の周縁部とカバー受用ブラケット10の周縁部とに亘ってキャップ17が嵌着されている。

なお、ショックアブソーバ5のチューブ18の下端部はナックル19の上端に固定されており、該ナックル19の下端はロアアーム20の一端に枢着されている。該ロアアーム20の他端はシャシクロスメンバ21の略中間部に枢着され、該シャシクロスメンバ21の一端と前記ロアアーム20の略中間部との間にはバネ22が介装されている。また、前記ナックル19の略中間部にブレーキドラム23が取り付けられている。更に、前記ホイールハウス1のインナパネル2の上面下側にはスプラッシュシールド24が取り付けられており、該スプラッシュシールド24により、タイヤ(図示省略)にてはね上げられた泥水が前記ホイールハウス2のインナパネル2aの孔3及び補強部材4の中心孔14等から室内側に浸入しないようになっている。また、第2図中25はフロア、26はダストカバー、27はショックアブソーバ5のストローク上限を規制するためのラバーヘルパ(パンプストップパ)である。

(考案が解決しようとする課題)

斯かる従来の取付構造にあっては、ホイールハウス2のインナパネル2aに孔3を穿設しているため、第1及び第2のゴムブッシュ8及び11の発生する音が、前記孔3を介して室内に伝わり室内の静粛性が損われる。また、ショックアブソーバ5の上端側が補強部材4の中心孔14を介して室内側に突出するため、該突出部分を覆うキャップ17を設けている。また、ホイールハウス2のインナパネル2aに孔3を穿設することにより、インナパネル2aの孔3の周縁の強度が低下するために補強板4を設けている。また、前記インナパネル2aの孔3及び補強板4の中心孔14等から室内への泥水の浸入を防止するためにスプラッシュシールド24を設けている。このようにキャップ17、補強板4及びスプラッシュシールド24を設けなければならないので、部品点数が多くなり構成が複雑で加工及び組立が面倒である。また、ホイールハウス2の上面側にはキャップ17が突出しているので、トリム形状が複雑で、その成形が面倒であり、しかもカーペットに切り欠きや穿孔等の余分な加工を施さなければならない。また、取り付けに際しては、ショックアブソーバ5、ナックル19、ロアアーム20、シャシクロスメンバ21及びバネ22を互いに所定状態に取り付け、この状態で、車両ボデー1がハイライン(組立ラインにおいて車両ボデー1を高く吊るして作業者が立って作業を行なうライン)にある場合、車両ボデー1にその下側からショックアブソーバ5を艀装して、ウエルドボルト15にナット16を1度仮

止めた後車両ボデー1を降ろして、室内側からナット16を締め付ける方法、或は車両ボデー1を降ろさずに、作業者が台に乗ってナット16を締め付ける方法を採用している。従って、前者の方法では作業能率が悪く、後者の方法では作業の安全性の上で問題があった。更に、ショックアブソーバ5を交換するような場合、カーペット等を外さなければ、ナット16を外すことができないのでメンテナンス性が悪かった。

本考案は上記事情に鑑みてなされたもので、室内の静粛性を損なうことなく、構成、加工及び組立が簡単で、取付作業が安全且つ能率的で、しかもメンテナンス性を良好にした車両ボデーへのショックアブソーバの取付構造を提供することを目的とする。

(課題を解決するための手段)

上記目的を達成するために本考案の車両ボデーへのショックアブソーバの取付構造は、車両ボデーのホイールハウスのインナパネル下側に取り付けられると共にショックアブソーバの上端部が挿入される貫通孔と該貫通孔の周縁に設けられ下方に延出するボルトとを有するブラケットと、前記ショックアブソーバの上端部に設けられ前記ボルトが挿通されるボルト孔が穿設された取付フランジと、前記ショックアブソーバの上端部が前記ホイールハウスの下方より前記貫通孔に嵌合されると共に前記ボルトが前記取付フランジのボルト孔に挿通された状態で該ボルトに螺合されたナットとを具備したことを特徴とするものである。

(作用)

車両ボデーの下側からショックアブソーバをホイールハウスの下側に挿入し、該ショックアブソーバの上端部を前記車両ボデーの下側からの操作により、ホイールハウスのインナパネル下側の取付ブラケットに取り付けた。

(実施例)

以下、考案の一実施例を第1図に基づき説明する。なお、本考案実施例において、上述した第2図及び第3図に示す従来と同一部分については図面に同一符号を付して説明する。本考案において従来と異なる点は、車両ボデーのホイールハウスのインナパネルに孔を全く設けないことである。第1図中1は車両ボデーで、そのホイールハウス2のインナパネル2aの下側にはリンホース兼用の取付ブラケット28が溶接等により取り付けられている。該取付ブラケット28は略中央に孔29が穿設されていると共に、該孔29の周縁部に位置し且つ周方向に所定間隔を存して下方に突出する複数本のウエルドボルト15が取り付けられている。

一方ショックアブソーバ5のロッド6のダストカバーブラケット7より上端部に、1つのゴムブッシュ30とワッシャ12が嵌合されてナット13により締付固定されている。ゴムブッシュ30の外周に取付フランジ31が嵌合固定され、該取付フランジ31にはボルト孔32が穿設されてい

る。

しかして、ショックアブソーバ5のチューブ18の下端部をブレーキドラム23を取り付けたナックル19の上端に固定すると共に、該ナックル19の下端をロアアーム20の一端に枢着し且つ該ロアアーム20の他端をシャシクロスメンバー21の略中間部に枢着し、更に、該シャシクロスメンバー21の一端とロアアーム20の略中間部との間にバネ22を介装する。

このようにした後、全体を持ち上げて、ハイラインにある車両ボデー1の下側からショックアブソーバ5をホイールハウス2の下側に挿入し、該ショックアブソーバ5の上端部の取付フランジ31の中央部より上端側を車両ボデー1の下側から取付ブラケット28の中央の孔29内に嵌挿すると共に、該取付フランジ31のボルト孔32を車両ボデー1の下側からウエルドボルト15に嵌合し、該ウエルドボルト15に車両ボデー1の下側からナット16を螺装して締め付けることによって、第1図に示す如くショックアブソーバ5が車両ボデー1に取り付けられる。

なお、第1図中25はフロア、26はダストカバー、27はラバーヘルパ（バンプストッパ）33はカーペット、34はトリムである。

上記実施例においては、取付ブラケット28がリンホースを兼用しているのので、これらを個々に設ける場合に比して部品点数が少なく済む。

（考案の効果）

上述した如く本考案考案の車両ボデーへのショックアブソーバの取付構造は、車両ボデーのホイールハウスのインナーパネル下側に取り付けられると共にショックアブソーバの上端部が挿入される貫通孔とこの貫通孔の周縁に設けられ下方に延出するボルトとを有するブラケットと、ショックアブソーバの上端部に設けられ前記ボルトが挿通されるボルト孔が穿設された取付フランジと、ショックアブソーバの上端部がホイールハウスの下方より*

* 前記貫通孔に嵌合されると共に前記ボルトが取付フランジのボルト孔に挿通された状態でボルトに螺合されたナットとを具備したことを特徴とするものである。

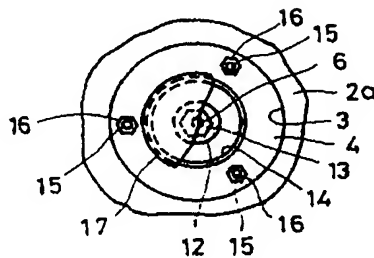
従って、車両ボデーのホイールハウスのパネルに孔を穿設する必要がないので、ゴムブッシュの発生する音が孔を介して室内に伝わるということがなく、室内の静粛性が損われない。また、ショックアブソーバの上端部が室内側に突出しないので、従来のようなキャップが不要となる。また、ホイールハウスのインナパネルに孔を穿設していないので、従来のような補強部材及びスブラッシュシールドが不要となる。このようにキャップ、補強部材及びスブラッシュシールドが不要となることにより、部品点数を節減し得て、構成、加工及び組立が容易である。また、ホイールハウスのインナパネルの上面はフラットになるので、トリムの形状が簡単で、その成形が容易になると共に、カーペットに切り欠きや穿孔等の余分は加工を施する必要がない。また車両ボデーへの積装方向と、車両ボデーへの取付作業方向とが一致し、総ての取付作業が車両ボデーの下側から行なえるので、取り付けに際して、一度仮止めした後車両ボデーを降ろしてナットを締め付けたり、台に乗ってナットを締め付けるという作業方法を採用する必要がないので、取付作業の能率及び安全性が向上する。更に、メンテナンス時にカーペットやトリムを取り外さなくてもよいのでメンテナンス性が良好である。

【図面の簡単な説明】

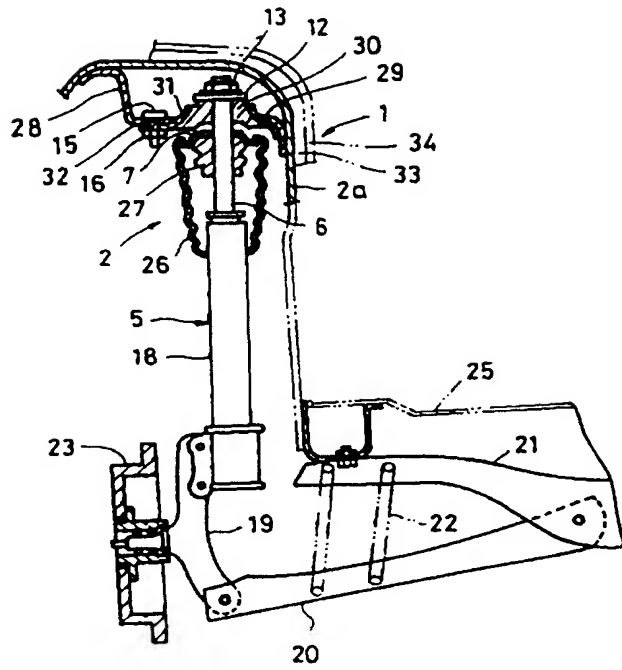
第1図は本考案の一実施例を示す車両ボデーへのショックアブソーバの取付構造の断面図、第2図は従来例を示す第1図と同状図、第3図は一部を切欠した第2図のIII-III線矢視図である。

1…車両ボデー、2…ホイールハウス、2a…インナパネル、5…ショックアブソーバ、28…取付ブラケット。

【第3図】



【第1図】



【第2図】

